

## 【 60 】

氏名 二 宮 一 彦

学位の種類 医 学 博 士

学位授与番号 乙 第 1060 号

学位授与の日付 昭和54年12月31日

学位授与の要件 博士の学位論文提出者  
(学位規則第5条第2項該当)

学位論文題目 脳浮腫における局所頭蓋内圧差発生に関する実験的研究

論文審査委員 教授 森 昭胤 教授 大月 三郎 教授 寺本 滋

## 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

脳挫傷、脳腫瘍などに伴う脳浮腫と経時的に類似の病態を示しながら進行すると考えられている cold-induced edema を雑種成犬に作成し、マイクロバルーンを用いて左右大脳半球硬膜下圧を連続記録して以下の結果を得た。

cold injury 作成後3時間頃から傷害側硬膜下圧がより高くなり、傷害側一非傷害側硬膜下圧差(以下PDと略す)は次第に明らかとなった。さらに6～9時間後頃ではPDは約40～160 mmH<sub>2</sub>O(3～11.8 mmHg)と最大になり、その時の大槽髄液圧は約600～700 mmH<sub>2</sub>Oであった。このPDは脳浮腫が進行し、頭蓋内圧がさらに上昇すると減少する傾向があった。脳浮腫の進行につれて、間歇的に大槽より1000 mmH<sub>2</sub>Oの hydrostatic pressure を負荷すると、3時間後頃より負荷前のレベルに復する時間が延長し、12時間後頃では一度上昇した頭蓋内圧は持続し死の転帰をとることが多かった。頭蓋内圧差の発生には、傷害側半球の圧緩衝作用の減少と脳組織特有の粘弾性変化の局所差が大きく関与していると推察された。

## 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究はイヌにCold-induced edema を作成し、マイクロバルーンを用いて左右大脳半球硬膜下圧を経時的に測定して、局所頭蓋内圧の発生には、傷害側半球の圧緩衝作用の減少と脳組織特有の粘弾性変化の局所差が大きく関与していることを示す重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。